

エンジニアのための加工技術情報誌 加工技術ニュース

発行元：
株式会社 木村製作所
KIMURA INDUSTRY Co., Ltd.
Vol.9 2012年4月1日発行



木村製作所 社員が語る今月のコラム

研削係 石田弘之 我々の腕の見せ所。木村の土台を支えているのは我々です。では今月の加工技術ニュースです！



1. 円筒研磨における高精度加工実現のポイント！

高精度の加工を行うには設備とノウハウ双方が必要です！

高精度な円筒研磨の為には、センター穴研磨は必須！ところがセンター穴への研磨は専用の工作機械が必要なため、センター穴研磨ができる加工会社は限られています。高精度の加工を行うためには、センター穴への研磨が必要。もちろん木村製作所では実施している工程です。今回はこのセンター穴の研磨について、木村製作所のノウハウの一部をお伝えいたします。

木村製作所では内径研磨機に、特別製の治具等を用いることにより、センター穴の研磨加工を行っています。用いる工具としては、普通の砥石も用いていますが、主力となるのは自社で製作した電着砥石です。なぜなら、木村製作所が得意とする難削材の加工については普通の砥石では無力であることが多いためです。ただただ砥石が磨り減っていくばかりで、お客様にとって高コストになってしまるために、社内で工夫を重ねた結果、ダイヤの砥粒を電着させた電着砥石にたどり着きました。電着砥石の場合、このダイヤの砥粒が剥がれてしまっても、再度砥粒を電着させることで再使用することもでき、コスト面でも非常にリーズナブルですのでお客様にも良いサービスが提供できていると思います。

難削材関連の研削加工についてはまだまだ社内にノウハウがございます。研削・研磨でお困りの際は是非一度木村製作所にお声がけを！



通常の砥石



自社製作のダイヤ電着砥石

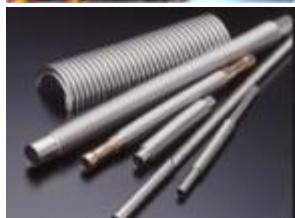


センター穴の研磨加工を施したワーク

2. SUS の脱磁処理におけるポイント

熱処理の条件設定により脱磁効果が得られます！

精密部品を中心に、お客様から素材の磁性を抜くために脱磁処理を求められることがあります。通常は脱磁のための特別な処理を行いますが、特殊な熱処理を行うことで脱磁処理の効果を得ることができます。ステンレスであれば、素材の状態で1000～1100度の高い温度で固溶化熱処理を行うことで、脱磁処理を行うことができます。



熱処理には脱磁以外にも多くのメリットがあります

3. 特殊コーティングで部品性能大幅向上！

専門性の高い表面処理加工も木村製作所にご相談ください！

粘着剤や接着剤、ゴムなどの製造現場では攪拌機の羽根等を筆頭に、各種設備が付着するため、表面処理が欠かせません。当社がお奨めする、トシカルコートは、通常粘着防止用に用いられるテフロンコートと比較しても5倍以上も剥離性に優れており、導電性も持つために静電気が発生しません。ゴム金型からカッティング刃まで、広く表面処理に対応できます！表面処理加工についてのご相談も木村製作所にお任せください！



セラミックスの鏡面加工を実現する木村製作所の技術



左から、
ジルコニア、チッ化ケイ
素、SiCセラミックスの
鏡面加工ワーク

セラミックス素材は硬く、焼成時の形状の自由も効くのでよく加工の依頼を頂く難削材のひとつです。左のワーク達はそれぞれ左から白い順にジルコニア、チッ化ケイ素、SiCのセラミックスの鏡面加工ワークです。いずれも面粗度ナノメートル台の鏡面加工が施してあります。見たい、触ってみたい方は、気軽にお声がけくださいね！



難削材のテストカットは木村製作所にお任せください！

木村製作所ではセラミックや超硬など難削材のテストカットをいつでもお引き受けしています。木村製作所が今でこそ難削材の加工で評価して頂いているのも、「他のどこでも受けてもらえなかった」というお客様のご要望になんとか応えようとしてきた日々の取り組みの結果なのです。「この材料でこんな加工できないかな」と難削材の加工でお困りの際は、木村製作所にご相談ください！

〒617-0828 京都府長岡市馬場人塚1-2
TEL 075-953-2721 FAX 075-951-2267
Mail: web@kimurass.jp

加工技術ニュース

発行：株式会社 木村製作所

URL: <http://www.kimurass.jp/>

営業担当：山田・柳下・塙崎